MASTER - Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation (MEEF), 2nd degré

Enseigner la physique - chimie (CAPES)

Pré-requis obligatoires

- **Mention de licence conseillée pour accéder au M1** : Licence de physique-chimie
- **Autres prérequis (disciplines, matières, enseignements qu'il est nécessaire d'avoir suivis pour pouvoir y postuler, etc.)** : Prérequis en physique pour les étudiants titulaires d'une licence de chimie et prérequis de chimie pour les étudiants titulaires d'une licence de physique
- **Modalités d'examen des candidatures** : Examen d'un dossier fondé sur les résultats, les expériences, le projet et la motivation de l'étudiant (CV et lettre de motivation obligatoires).

Langue du parcours	Français		
ECTS	120 ECTS		
Volume horaire			
TP : 222h	TD : 714h	CI : 144h	CM : 26h
Formation initiale	Oui		
Formation continue	Oui		
Apprentissage	Non		
Contrat de professionnalisation	Non		
Stage : (durée en semaines)	14		

Objectifs du parcours

Ce parcours vise à former les futurs enseignants de physique-chimie (CAPES) notamment en les préparant au concours de recrutement et en développant les compétences nécessaires pour l'enseignement.

Compétences à acquérir

- **Référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation (arrêté du 1-7-2013 - J.O. du 18-7-2013)**

Compétences communes à tous les professeurs et les personnels d'éducation, acteurs du service public d'éducation :

1. Faire partager les valeurs de la République
2. Inscrire son action dans le cadre des principes fondamentaux du système éducatif et dans le cadre réglementaire de l'école

Compétences communes à tous les professeurs et les personnels d'éducation, pédagogues et éducateurs au service de la réussite de tous les élèves :

1. Connaître les élèves et les processus d'apprentissage
2. Prendre en compte la diversité des élèves
3. Accompagner les élèves dans leur parcours de formation
4. Agir en éducateur responsable et selon des principes éthiques
5. Maîtriser la langue française à des fins de communication
6. Utiliser une langue vivante étrangère dans les situations exigées par son métier
7. Intégrer les éléments de la culture numérique nécessaires à l'exercice de son métier

Compétences communes à tous les professeurs et les personnels d'éducation, acteurs de la communauté éducative :

1. Coopérer au sein d'une équipe
2. Contribuer à l'action de la communauté éducative
3. Coopérer avec les parents d'élèves
4. Coopérer avec les partenaires de l'école
5. S'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel

Compétences communes à tous les professeurs, professionnels porteurs de savoirs et d'une culture commune :

- P1. Maîtriser les savoirs disciplinaires et leur didactique
 P2. Maîtriser la langue française dans le cadre de son enseignement
Compétences communes à tous les professeurs, praticiens experts des apprentissages :
 P3. Construire, mettre en oeuvre et animer des situations d'enseignement et d'apprentissage prenant en compte la diversité des élèves
 P4. Organiser et assurer un mode de fonctionnement du groupe favorisant l'apprentissage et la socialisation des élèves
 P5. Évaluer les progrès et les acquisitions des élèves

Poursuite d'études

Doctorat.

Comme pour tous les masters de l'Université de Strasbourg, les masters MEEF peuvent conduire à une poursuite en études

doctorales. L'accès à cette poursuite d'études est conditionné par l'accord de l'école doctorale visée et la rédaction d'un projet de recherche.

Contacts

- Nicolas Coppens : nicolas.coppens@unistra.fr
- Sebastien Harlepp : harlepp@unistra.fr
- Yannick Hirschberger : y.hirschberger@unistra.fr
- Guillaume Kauffmann : gkauffmann@unistra.fr
- Eric Tisserand-Bieber : eric.tisserand@unistra.fr

Master 1 - Enseigner la physique - chimie

Semestre 1 - Enseigner la physique-chimie

	ECTS	CM	CI	TD	TP	TE	Stage
UE 1.1 Conception, mise en oeuvre et régulation des enseignements (I)	12 ECTS	10 h	44 h	50 h			3 sem
Stage massé en établissement scolaire (I) UE 1.1							
TC : L'enseignant dans le système éducatif français. - Comprendre le cadre de référence et les fondements éthiques du métier. M1 S1 Mut		8 h		32 h			
Formation pédagogique, didactique en physique-chimie et accompagnement du stage (I) UE 1.1			44 h	26 h			
UE 1.2 Langue au choix	3 ECTS			20 h			
"LVE (1;1) : Option : allemand"							
"LVE (1;1) : Option : anglais"							
UE 1.3 Socles disciplinaires 1	9 ECTS			109 h			
Électromagnétisme & optique				16 h		16 h	
Électronique & électrotechnique							
Mécanique et relativité				20 h		20 h	
Mathématiques							
Cinétique et équilibres chimiques							
Chimie organique							
UE 1.4 Travaux pratiques physique chimie 1	3 ECTS				40 h		
Physique expérimentale 1							
Chimie Expérimentale 1 Prépa CAPES PC							
UE 1.5 Initiation à la recherche	3 ECTS		24 h	10 h			
Initiation à la recherche UE 1.5			24 h	10 h			

Semestre 2 - Enseigner la physique-chimie

	ECTS	CM	CI	TD	TP	TE	Stage
UE 2.1 Conception, mise en oeuvre et régulation des enseignements (II)	9 ECTS	16 h	32 h	54 h			
Stage filé en établissement scolaire (II) UE 2.1							
TC : L'élève au centre d'un dispositif inclusif. - Prendre en compte les singularités des élèves et les contextes d'apprentissage, les accompagner dans leurs parcours. M1 S2 Mut		26 h		10 h			
Formation pédagogique, didactique en physique-chimie et accompagnement du stage (II) UE 2.1							
UE 2.2 Langue au choix S2	3 ECTS			20 h			
"LVE (1;1) : Option : allemand"							
"LVE (1;1) : Option : anglais"							
UE 2.3 Socles disciplinaires 2 M1S2	6 ECTS			71 h			
Vibrations et ondes							
Thermodynamique							
Electrochimie							
Thermochimie et cristallographie							
UE 2.4 - Travaux pratiques physique chimie M1 S2	3 ECTS				40 h		
Physique expérimentale 2							
Chimie Expérimentale 2 Prépa CAPES PC							
UE 2.5 Mise en oeuvre d'une recherche	9 ECTS			24 h			
Mise en oeuvre d'une recherche							

Master 2 - Enseigner la physique - chimie

Semestre 3 - Enseigner la physique-chimie

	ECTS	CM	CI	TD	TP	TE	Stage
UE 3.1 Conception, mise en oeuvre et régulation des enseignements (III)	10 ECTS						
"Stage (1;1) Option 1 : Stage en responsabilité en établissement scolaire (étudiant en alternance)" UE 3.1							
"Stage (1;1) Option 2 : Stage en établissement scolaire (étudiant ne réalisant pas une alternance) " UE 3.1							
TC S3 module 1 : Collaboration et Interdisciplinarité dans le numérique éducatif							
TC S3 module 2. Prolongements, approfondissements et suivi individualisé							
Formation pédagogique, didactique en physique-chimie et accompagnement du stage (III) UE 3.1							
Accompagnement des étudiants lors de leur stage en établissement scolaire UE 3.1							
UE 3.2 Approfondissements disciplinaires M2S3	6 ECTS			40 h			
Approfondissement en physique 1							
Approfondissement en chimie 1							
UE 3.3 Travaux pratiques physique chimie M2S3	6 ECTS			40 h	52 h		
Réalisation d'expériences en physique et exploitations 1							
Réalisation d'expériences en chimie et exploitations 1							
UE 3.4 Exploitation de recherches à visée professionnelle	8 ECTS		24 h	40 h			
Présentation et exploitation pédagogique de recherches en chimie et en physique							
Présentation et exploitation pédagogique de recherches en épistémologie, en histoire des sciences, en didactique et en éducation UE 3.4			24 h	10 h			

Semestre 4 - Enseigner la physique-chimie

	ECTS	CM	CI	TD	TP	TE	Stage
UE 4.1 Conception, mise en oeuvre et régulation des enseignements (IV)	18 ECTS		8 h	76 h			
"Stage (1;1) Option 1 : Stage en responsabilité en établissement scolaire (étudiant en alternance)" UE 4.1							
"Stage (1;1) Option 2 : Stage en établissement scolaire (étudiant ne réalisant pas une alternance) " UE 4.1							
TC Synthèse réflexive et entretien professionnel Se projeter dans le métier de professeur : analyser, argumenter et justifier ses choix, se préparer à l'oral 2. UE 4.1				24 h			
Préparation et simulations de la question à enjeux didactiques ou pédagogiques de la leçon UE 4.1			4 h	28 h			
Formation pédagogique, didactique en physique-chimie et accompagnement du stage (IV) UE 4.1			4 h	8 h			
Accompagnement des étudiants lors de leur stage en établissement scolaire UE 4.1				16 h			
UE 4.2 Approfondissements disciplinaires M2S4	3 ECTS			30 h			
Approfondissement en physique 2							
Approfondissement en chimie 2							
UE 4.3 Travaux pratiques physique chimie M2S4	9 ECTS			60 h	90 h		
Réalisation d'expériences en physique et exploitations 2							
Réalisation d'expériences en chimie et exploitations 2							