

RESUME DESCRIPTIF DE LA CERTIFICATION (FICHE REPERTOIRE)

Intitulé (cadre 1)

MASTER : Sciences, Technologies, Santé

Mention : Mathématiques et applications

Spécialité : Métiers de l'Enseignement et de la formation en Mathématiques et Sciences Physiques

Autorité responsable de la certification (cadre 2)

Ministère de l'Enseignement supérieur et de la
Recherche
Université d'Artois

Qualité du(es) signataire(s) de la certification (cadre 3)

Recteur de l'Académie de Lille
Président de l'Université d'Artois

Niveau et/ou domaine d'activité (cadre 4)

Niveau : I

Code NSF : 333

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétences acquis (cadre 5)

Liste des activités visées par le diplôme, le titre ou le certificat :

- Préparation aux épreuves écrites et orales du CAPLP mathématiques et sciences physiques
- Préparation au métier d'enseignant de mathématiques et sciences physiques (stage en établissement scolaire, mémoire professionnel, accompagnement à la prise en main d'une classe de lycée professionnel en mathématiques et sciences physiques)
- Approfondissement disciplinaire en mathématiques, physique et chimie
- Ouverture vers l'histoire des sciences
- Apports sur la didactique des mathématiques, de la physique et de la chimie
- Formation à l'usage professionnel des TIC (C2i2e).
- Appliquer certains éléments des théories de l'apprentissage pour diversifier la conception de séances d'enseignement

Compétences ou capacités évaluées

- Réussite aux épreuves du CAPLP mathématiques et sciences physiques
- Construire un raisonnement logique et rigoureux en mathématique, en physique et en chimie mettant en œuvre les théorèmes, principes ou lois adéquats.
- Capacités expérimentales en physique et en chimie
- Partager son savoir par divers moyens de diffusion : présentations orales, publications, mémoires, conférences, enseignement...
- Maîtriser les Technologies de l'Information et de la Communication.
- Utiliser une langue étrangère.
- Acquisition d'une expérience professionnelle dans l'enseignement des mathématiques et sciences physiques
- Culture didactique en mathématiques, physique et chimie
- Connaissances dans les domaines de l'histoire des sciences
- Culture générale des problématiques liées au métier d'enseignant et au statut de

fonctionnaire.

- Concevoir, préparer et mettre en œuvre son enseignement.
- Analyser des situations d'enseignement.
- Analyser des documents pédagogiques associés aux stages.

Utiliser la connaissance des publics scolaires, des théories de l'apprentissage, du système éducatif pour savoir agir et réagir en situation (devant une classe)

Secteurs d'activité ou types d'emplois accessibles par le détenteur de ce diplôme, ce titre ou ce certificat (cadre 6)

Secteurs d'activités :

Éducation / Formation

Types d'emplois accessibles

Enseignant mathématiques et sciences physiques (Enseignement public et privé).
Professeur en Centre de Formation pour Adultes, animateur scientifique
Fonctionnaire de catégorie A ou B de la fonction publique et territoriale.

Codes des fiches ROME les plus proches :

K2107 « enseignement général du second degré »
G1202 « animation d'activités culturelles ou ludiques »

Modalités d'accès à cette certification (cadre 7)

Descriptif des composantes (UE) de la certification :

- Semestre 1

UP1 (5ECTS): électricité et optique

UC1 (3 ECTS): chimie générale

UM0 (4 ECTS): mathématiques générales

UM1 (3 ECTS): statistiques

HS (2 ECTS): culture scientifique; problématiques et méthodes de l'histoire des sciences et des techniques

DiPC1 (3 ECTS) : physique et chimie, disciplines scolaires au LP (1)

DiM1 (3 ECTS) : les mathématiques, disciplines scolaires au LP (1)

CGPIE1 (3 ECTS): culture professionnelle générale et intervention éducative (1)

OPE (3 ECTS) : observations de pratiques d'enseignants

UA1 (1 ECTS) : anglais

- Semestre 2

UP2 (3ECTS): mécanique et thermodynamique

UC2 (3 ECTS): chimie organique

UM2 (3 ECTS): mathématiques

UM3 (3 ECTS): mathématiques financières

UCMP (4 ECTS): chimie, mathématiques et physique

DiPC2 (3 ECTS) : physique et chimie, disciplines scolaires au LP (2)

DiM2 (3 ECTS) : les mathématiques, disciplines scolaires au LP (2)

CGPIE2 (3 ECTS): culture professionnelle générale et intervention éducative (2)

DPE1 (3 ECTS) : développement des pratiques d'enseignants (1)

UA2 (1 ECTS) : anglais

MiPro (1 ECTS) : connaissance du milieu professionnel

- Semestre 3

UCP (10 ECTS): physique générale et chimie

UM4 (10 ECTS) : mathématiques générales et appliquées

TICE (3 ECTS) : Usage didactique des TICE

CGPIE3 (4 ECTS): culture professionnelle générale et intervention éducative (3)

DPE2 (3 ECTS) : développement des pratiques d'enseignants (2)

- Semestre 4

APP (10 ECTS) : Analyse de pratiques professionnelles en mathématiques et en sciences

CGPIE4 (5 ECTS): culture professionnelle générale et intervention éducative (4)

DPE3 (14 ECTS) : développement des pratiques d'enseignants (3)

UA3 (1 ECTS) : anglais

Le bénéfice des composantes (UE) acquises peut être gardé 99 ans.

Conditions d'inscription à la certification	Oui	Non	Indiquer la composition des jurys
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	x		Le jury, présidé par un enseignant ou un enseignant-chercheur de l'université d'Artois est composé d'enseignants et d'enseignants-chercheurs de l'université d'Artois, membres de l'équipe pédagogique du master et, d'enseignants associés (titulaires de l'éducation nationale) également membres de l'équipe pédagogique du master.
En contrat d'apprentissage		x	
Après un parcours de formation continue		x	

En contrat de professionnalisation		x	
Par candidature individuelle	x		
Par expérience <i>Date de mise en place :</i>	x		Jury : Vice-président CEVU, Directeur SEPIA, Responsable VAE, enseignants-chercheurs

Liens avec d'autres certifications (cadre 8)	Accords européens ou internationaux (cadre 9)

Base légale (cadre 10)

Référence arrêté création (ou date 1er arrêté enregistrement) :

Références autres :

Pour plus d'information (cadre 11)

Statistiques :

Autres sources d'informations :

<http://www.univ-artois.fr/>

Lieu(x) de certification :

Université d'Artois

Lieu(x) de préparation à la certification déclaré(s) par l'organisme certificateur :

Université d'Artois.

Historique :

Le Master Mathématiques et applications est une refonte de la préparation au CAPLP mathématiques et sciences physiques de l'IUFM Nord-Pas-de-Calais, école interne de l'université d'Artois

Liste des liens sources (cadre 12)

Site Internet de l'autorité délivrant la certification

<http://www.univ-artois.fr/>