

Master Métiers de la Formation *Systeme et Environnement, le transfert des savoirs*

Domaine de formation : Sciences, Technologies, Santé

Mention : Métiers de la Formation Systeme et Environnement, le transfert des savoirs

Spécialité : Mathématiques

Parcours : Agrégation Recherche OU CAPES

Composante : IUFM

Responsable : Catherine DUCOURTIOUX - ducourtiaux@univ-corse.fr -

Tel : 06 24 34 50 24.

Objectif de la Formation :

Pour le parcours agrégation recherche : la formation permet d'acquérir les connaissances nécessaires à l'agrégation.

Elle permet aussi bien d'envisager comme poursuite l'enseignement dans le secondaire, le supérieur, ou un doctorat de mathématiques.

Pour le parcours Capes : la formation est destinée à de futurs certifiés. Elle prépare à l'enseignement en collège et lycée. Elle peut se poursuivre en un doctorat de didactique des maths ou de sciences de l'éducation.

Poursuite d'Etudes : Doctorat

Débouchés : Métiers de l'enseignement

Crédits Européens (ECTS) :

30 ECTS par semestre M1 • 60 ECTS par année • 120 ECTS au total

Métiers Visés : Professorat

Conditions d'Admission :

Dossier de pré inscription obligatoire. Pour le M1 : Licence 3 ou diplôme reconnu équivalent – Pour le M2 : Master 1 ou diplôme reconnu équivalent.

Pré inscription :

Pour toutes inscriptions aux Masters Métiers de la Formation la procédure de pré-inscription est obligatoire (1^{ère} campagne : 19/04/2010 au 15/07/2010 ; 2^{ème} campagne : du 16/07/2010 au 20/09/2010)

Inscription Administrative :

L'inscription est de droit pour les détenteurs d'une mention de Licence correspondant à celles du Master : Licences de Mathématiques. Pour les étudiants issus d'autres filières, l'équipe pédagogique se prononce, après examen du dossier de pré inscription.

Pôle inscription : 04 95 45 06 25

Contrôle des connaissances :

Contrôle continu et/ou examen terminal.

Renseignements :

Standard IUFM : 04 95 45 23 50

Acquaviva Audrey : 04 95 45 06 31 - a_acquaviva@univ-corse.fr

	UE	ECTS	Coef	Enseignements	CM	TD	TP	Vol Étud
TRONC COMMUN								
UE Préparation	UE 111 IUFM Algèbre	6	1	Généralités sur les groupes, anneaux, corps. Arithmétique dans les anneaux principaux. Algèbre linéaire	36	18		54
	UE 112 IUFM Analyse 1	6	1	Fonctions de la variable réelle, suites réelles et complexes. Intégrale de Riemann	36	18		54
	UE 113 IUFM Méthodologie des épreuves écrites et orales 1	6	1	Méthodologie des épreuves du CAPES. Concours blancs, interrogations orales	36	18		54
	UE 114 FST Approfondissements en analyse	6	1	Régularité des mesures sur les espaces topologiques. Mesures réelles et complexes. Fonction à variation finies, dérivation, mesure associées.	27	27		54
PARCOURS CAPES								
UE Formation	UE 121 IUFM Comprendre le système éducatif	5	1	- Egalité des chances	8	4		12
				- Citoyenneté	8	4		12
				- Laïcité	8	4		12
				- Complexité et éducation	8	4		12
UE 122 IUFM TICE	2	1	Préparation C2I2E	10	10		20	
UE 123 IUFM Connaissance du milieu	2	1	Connaissance du patrimoine	8	4		12	
UE 124 IUFM Stage d'observation			1 semaine en collège ou lycée				0	
UE Rech.	UE 131 IUFM Méthodologie générale	1	1	- Cadre général de structuration de la recherche & Formalisme du mémoire	4	2		6
				- Choix du champ et du sujet & Exploration bibliographique	9	5		14
PARCOURS AGREGATION / RECHERCHE								
UE AGREG/RECH	UE 161 FST Analyse Fonctionnelle	6	1	Analyse Fonctionnelle	27	27		54

2nd semestre

	UE	ECTS	Coef	Enseignements	CM	TD	TP	Vol eff Étu
TRONC COMMUN								
UE Préparation	UE 211 IUFM Géométrie	5	1	Géométrie affine: Calcul barycentrique, étude de configurations. Emploi des nombres complexes en géométrie	36	18		54
	UE 212 IUFM Analyse 2	5	1	Suites et séries de fonctions, séries entières, séries de Fourier	36	18		54
	UE 213 IUFM Méthodologie des épreuves écrites orales 2	5	1	Méthodologie des épreuves du CAPES. Concours blancs, interrogations orales	36	18		54
	UE 214 FST Approfondissements en algèbre	5	1	Anneaux, rappels, principalité, factorialité, noetherianité. Corps, extensions de corps, extensions algébriques, construction des extensions classiques (corps de rupture, de décomposition, clôtures algébriques), corps finis.	27	27		54
PARCOURS CAPES								
UE Formation	UE 221 IUFM Préparation et exploitation de stage	2	1	- Bilan de représentation, construction de grille d'observation - Analyse de pratiques professionnelles autour de 2 thèmes au choix parmi : Evaluation, Régulation, Planification, Différenciation - Stage pratique accompagnée : 2 semaines en collège - 2 semaines en lycée	6 12	3 6		9 18
	UE 222 IUFM TICE	2	1	Préparation C2I2E	10	10		20
	UE 223 IUFM Connaissance du milieu	1	1	Connaissance du patrimoine	8	4		12
UE Rech.	UE 231 IUFM Accompagnement de la recherche	10	1	Validation de sujet, séminaire de suivi, Mémoire	8	4		12
PARCOURS AGREGATION RECHERCHE								
UE A GREG RECH	UE 261 FST Probabilités et statistiques	5	1	Probabilités et statistiques	27	27		54
	UE 262 FST Équations aux dérivées partielles	5	1	Equations aux dérivées partielles	27	27		54

3^{em} Semestre

	UE	ECTS	Coef	Enseignements	CM	TD	TP	Vol eff Étu
TRONC COMMUN								
UE Préparation	UE 311 IUFM Algèbre et géométrie	6	1	Théorie des corps, anneaux de polynômes. Algèbre bilinéaire	36	18		54
	UE 312 IUFM Analyse et probabilités	6	1	Topologie, éléments d'analyse fonctionnelle. Espaces probabilisés, variables aléatoires, lois usuelles	36	18		54
	UE 313 IUFM Entraînement aux épreuves écrites	6	1	Concours blancs et correction	36	18		54
PARCOURS CAPES								
UE Préparation/Formation	UE 341 IUFM Préparation et exploitation de stage	4	1	- Planification de l'intervention : construction d'un projet d'enseignement - Analyse de pratiques professionnelles disciplinaire de la leçon : régulation et variables didactiques de construction de la leçon - 3 semaines en collège ou 3 semaines en lycée	6 12	3 6		9 18
	UE 342 IUFM Comprendre et intervenir dans le système éducatif	7	1	- Ethique et responsabilité dans l'intervention professionnelle - Variable d'enseignement et intervention professionnelle - Connaître le sujet apprenant pour concevoir l'intervention professionnelle	6 12 18	3 6 9		9 18 27
PARCOURS AGREGATION / RECHERCHE								
UE Agrégation Recherche	UE 361 FST Systèmes dynamiques	6	1	Introduction aux systèmes dynamiques et aux attracteurs Equations différentielles (étude qualitative) Systèmes dynamiques en dimension infinie	15 15 15	0 0 0		45
	UE 362 FST Mathématiques appliquées 1	6	1	Théorie des opérateurs pour les fluides Problèmes aux limites liés à la théorie des fonctions harmoniques Compléments d'EDP pour les fluides Problèmes de couplage	15 15 15 15	0 0 0 0		60

4^{ème} semestre

	UE	ECTS	Coef	Enseignements	C M	TD	TP	Vol eff Étu
TRONC COMMUN								
UE Préparation	UE 411 IUFM Compléments d'algèbre et de géométrie	5	1	Utilisation des groupes en géométrie. Convexité	36	18		54
	UE 412 IUFM Compléments d'analyse	5	1	Fonctions de plusieurs variables, géométrie différentielle,...	36	18		54
	UE 413 IUFM Entraînement aux épreuves orales	5	1	Oraux blancs et correction	36	18		54
PARCOURS CAPES								
UE Préparation/Formation	UE 441 IUFM Préparation et exploitation du stage	7	1	- Planification de l'intervention : construction d'un projet d'enseignement - Stage pratique accompagnée : 3 semaines en collège ou 3 semaines en lycée - Analyse de pratiques professionnelles disciplinaire de la leçon et séance : variables didactiques et pédagogique de construction et de régulation de la séance	12 12	6 6		18 18
	UE 443 IUFM Mémoire professionnel	8	3	Travail autonome dont 11 heures de suivi encadré	7	4		11
PARCOURS AGREGATION /RECHERCHE								
UE Préparation/f ormation	UE 441 IUFM Préparation et exploitation du stage	7	1	- Planification de l'intervention : construction d'un projet d'enseignement - Stage pratique accompagnée : 3 semaines en collège ou 3 semaines en lycée - Analyse de pratiques professionnelles disciplinaire de la leçon et séance : variables didactiques et pédagogique de construction et de régulation de la séance	12 12	6 6		18 18
	UE 443 IUFM Mémoire professionnel	8	3	Travail autonome dont 11 heures de suivi encadré	7	4		11
OU BIEN								
UE Agrégation Recherche	UE 461 FST Mathématiques appliquées 2	7	1	<ul style="list-style-type: none"> • Propagation de la houle • Méthodes numériques pour les fluides 	15 10	0	0 20	45
	UE 462 FST stage en laboratoire et mémoire de recherche	8	4		0	0	0	0

4^{ème} semestre (Option pour les étudiants non admissibles)

	UE	ECTS	Coef	Enseignements	CM	TD	TP	Vol eff Étu
UE Diversification	UE 451 IUFM Système et techniques de communication	6	1	- Communication dans les organisations		20		20
		6	1	- Apprentissages individuels et collectifs, réflexivité		20		20
		6	1	- Consultance, intervention, audit		20		20
	UE 452 IUFM Stage et exploitation de stage	4	1	- Recherche d'un lieu de stage, contact		20		20
		4	1	- Grille d'analyse vis-à-vis d'une problématique		20		20
		4	1	- Mémoire d'observation		20		20