

#### Vue bloc du programme des cours

Or Th Pr Au Cr

#### Bloc 1

##### Cours obligatoires

LANG9999-1	<i>Maitrise de la langue française</i> - Nicolas GREGOV	Q2	30	-	-	5
ZENS0013-1	<i>Méthodologies d'enseignement et processus d'apprentissage</i> - Annick FAGNANT, Charlene LEROY, Bertrand MONVILLE	Q1	35	-	-	5
ZENS0015-1	<i>Identité professionnelle, déontologie et gestion des incidents critiques</i> - Davian BIETS, JeanFrançois GUILLAUME	Q1	12	-	-	2
ZENS0014-1	<i>Gestion de classe, climat de classe, besoins spécifiques comportementaux</i> - Ariane BAYE, Jérémy BONNI	Q1	12	-	-	2
ZENS0127-1	<i>Didactique disciplinaire : sciences mathématiques (partim I)</i> - Kevin BALHAN	Q1	18	-	-	3
HULG9829-1	<i>Technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE)</i> - Carole DELFORGE	Q2	12	-	-	2
ZENS0019-1	<i>Éducation aux médias</i> - Thomas JUNGBLUT, Elise SCHÜRGERS	Q2	12	-	-	2
ZENS0028-1	<i>Évaluation et différenciation (groupe C)</i> - Kevin BALHAN, Roland BILLEN, Annick FAGNANT, MarieNoëlle HINDRYCKX, Gilles LOMBARD, PierreXavier MARIQUE, Alexandre MOUTON, Laurent MULLENS BOXHO, Vincent NATALIS, Maurine REMACLE, Hélène ROUCHET	Q2	24	-	-	4
ZENS0064-1	<i>Initiation à la recherche en éducation en didactique</i> - Kevin BALHAN, Marie HOUSEN, Mickaël IDRAC, Doriane JAEGER, Pierre LERUSSE, Grégory VOZ, Christophe WINKIN	Q2	30	-	-	5
SSTG0173-1	<i>Stage en mathématique (partim I)</i> - <i>Stage d'observation et AFP</i> - Hervé BERNARD, Annick FAGNANT, Géraldine GODET, Pierre LORIAUX, Laurent MULLENS BOXHO, Margaux NOIZET, Virginie OGER, Coline VINCENT - [10h St.] - <i>Stage d'enseignement A et AFP</i> - Kevin BALHAN, Christophe WINKIN - [8h St.] - <i>Stage d'enseignement B et AFP</i> - Kevin BALHAN, Annick FAGNANT, Christophe WINKIN - [12h St.]	TA	-	5	[+]	10
MATH2483-2	<i>Histoire des mathématiques</i> - <i>Partim 1 - Histoire des mathématiques</i> - Kevin BALHAN, Pierre MATHONET, Naïm ZENAÏDI - <i>Partim 2 - Complément d'histoire et d'épistémologie des mathématiques</i> - Kevin BALHAN, Pierre MATHONET, Naïm ZENAÏDI	Q2	25	20	-	9

##### Cours au choix

En accord avec le Jury, choisir des cours non déjà choisis pour un total de 16 crédits parmi :

MATH0463-1	<i>Analyse fonctionnelle</i> - Céline ESSER - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
MATH0489-1	<i>Algèbres de Lie</i> - Pierre MATHONET - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8
MATH0512-1	<i>Espaces fonctionnels et familles de représentation</i> - Françoise BASTIN, Samuel NICOLAY - [20h TD] (années paires)	Q1	30	10	[+]	8
MATH0513-1	<i>Espaces fonctionnels relatifs à la théorie de la mesure</i> - Samuel NICOLAY - [20h TD] (années paires)	Q2	30	10	[+]	8
MATH0083-1	<i>Théorie ergodique</i> - Julien LEROY (années paires)	Q1	30	20	-	8
MATH0075-1	<i>Mathématiques discrètes</i> - Manon STIPULANTI (années paires)	Q1	30	20	-	8
STAT0725-2	<i>Statistique bayésienne</i> - Philippe LAMBERT - [20h TD] (années paires)	Q2	30	10	[+]	8
STAT0727-2	<i>Statistique non paramétrique</i> - Gentiane HAESBROECK - [20h TD] (années paires)	Q1	30	10	[+]	8
MATH2022-1	<i>Monte Carlo methods in statistics</i> (anglais) - Arnout VAN MESSEM - [40h	Q2	24	12	[+]	8

Proj.] (années paires)

MATH0209-3	<i>Théorie de la mesure</i> - Samuel NICOLAY - [20h TD] (années impaires)	Q1	30	10	[+]	8
MATH0514-1	<i>Analyse stochastique</i> - Laurent LOOSVELDT - [20h Proj.] (années paires)	Q2	30	10	[+]	8
INFO0212-2	<i>Algorithmique et calculabilité</i> - Emilie CHARLIER (années impaires)	Q1	30	20	-	8
MATH0470-1	<i>Combinatorics on words</i> (anglais) - Manon STIPULANTI (années impaires)	Q1	30	20	-	8
MATH0079-1	<i>Processus stochastiques</i> - Laurent LOOSVELDT - [20h Proj.] (années impaires)	Q2	30	10	[+]	8
STAT0082-1	<i>Statistique multivariée</i> - Gentiane HAESBROECK - [20h TD] (années impaires)	Q1	30	10	[+]	8
MATH0017-3	<i>Logique mathématique et théorie des ensembles</i> - Julien LEROY - [20h TD] (années impaires)	Q2	30	10	[+]	8
MATH2011-1	<i>Compléments d'algèbre linéaire</i> - Laurent LOOSVELDT	Q1	30	20	-	5
MATH0503-1	<i>Logique et approche mathématique de la programmation</i> - Michel RIGO - [30h TD]	Q1	20	-	[+]	4
MATH0499-1	<i>Théorie des graphes</i> - Michel RIGO	Q1	25	20	-	4
MATH0246-2	<i>Structures algébriques</i> - Julien LEROY	Q1	30	30	-	7

#### Bloc 2

#### Cours obligatoires

ZENS0016-1	<i>Système éducatif et acteurs de changement</i> - Ariane BAYE, Géraldine GODET	TA	12	15	-	3
ZENS0017-1	<i>Organisation d'un établissement scolaire et travail collaboratif</i> - JeanFrançois GUILLAUME, Tulay TASKIN	Q1	12	-	-	2
ZENS0235-1	<i>Didactique disciplinaire en pratique : sciences mathématiques</i> - Kevin BALHAN	Q1	30	-	-	5
HULG0293-1	<i>Mathématiques et didactique associée</i> - Ann DERLET	Q1	30	-	-	5
ZENS0227-1	<i>Didactique disciplinaire : sciences mathématiques (partim II)</i> - Kevin BALHAN	Q2	18	-	-	3
SSTG0273-1	<i>Stage en mathématique (partim II) et AFP</i> - Kevin BALHAN, Hervé BERNARD, Annick FAGNANT, Géraldine GODET, Pierre LORIAUX, Laurent MULLENS BOXHO, N..., Virginie OGER, Coline VINCENT, Christophe WINKIN - [40h St.]	Q2	-	21	[+]	11
ZENS0022-1	<i>Philosophie de l'éducation : éthique, neutralité, citoyenneté</i> - Géraldine BRAUSCH, Anne HERLA	Q2	18	-	-	3
HULG9830-1	<i>Facettes collégiales du métier</i> - Anne CAMPO, Dorothée JARDON, Charlene LEROY, Margaux NOIZET	TA	24	-	-	4
HULG0588-1	<i>Aspects didactiques de la transition avec le tronc commun : sciences mathématiques</i> - Christine GÉRON - [20h St.]	TA	24	-	[+]	4
SMEM0050-1	<i>Mémoire</i>	TA	-	-	-	20

#### Bloc d'aménagement du programme de l'année

### Crédits supplémentaires Master en enseignement section 4 : mathématique

En fonction de la formation antérieure de l'étudiant, le Jury impose, si nécessaire, des cours pour un maximum de 60 crédits parmi :

[...] liste de cours

MATH0073-1	<i>Mathématiques élémentaires</i> - Julien LEROY - [15h TD]	Q1	30	30	[+]	7
------------	---	----	----	----	-----	---

MATH0069-1	<i>Calcul matriciel</i> - Michel RIGO	Q1	30	25	-	<b>7</b>
MATH0070-1	<i>Algèbre linéaire</i> - Michel RIGO	Q2	30	25	-	<b>6</b>
MATH0086-1	<i>Analyse I, partie 1</i> - Céline ESSER	Q1	45	30	-	<b>7</b>
MATH0087-1	<i>Analyse I, partie 2</i> - Céline ESSER	Q2	35	30	-	<b>6</b>
MATH0495-1	<i>Eléments du calcul des probabilités</i>	Q1				<b>5</b>
	- <i>Partim 1 : Outils d'analyse pour les probabilités</i> - Laurent LOOSVELDT		6	6	-	
	- <i>Partim 2 : Théorie des probabilités</i> - Laurent LOOSVELDT		20	20	-	
MATH1203-1	<i>Géométrie I</i>	Q2				<b>7</b>
	- <i>Eléments de géométrie affine et euclidienne</i> - Pierre MATHONET		25	15	-	
	- <i>Compléments de géométrie affine et euclidienne</i> - Pierre MATHONET		15	15	-	
MATH1472-1	<i>Statistique descriptive et analyse de données</i> - Arnout VAN MESSEM - [10h TD]	Q2	25	15	[+]	<b>5</b>
MATH2010-1	<i>Logiciels mathématiques</i> - Emilie CHARLIER	Q2	15	30	-	<b>4</b>
[...] le programme du bachelier en sciences mathématiques						