

Unité de rattachement :	No :	Nom : Département de mathématiques	Code CAFF : 7502
--------------------------------	-------------	---	-------------------------

Sigle :	MAT3000	Espace réservé au Bureau des études Code CAFF confirmé :
Titre complet :	Didactique des mathématiques au primaire 1	
Titre abrégé :		
Crédits :	3	
Objectifs du cours :	Ce cours atelier vise à préparer la personne étudiante à l'enseignement des diverses notions d'arithmétique, de mesure, de géométrie, de statistiques et de probabilités généralement prévues au premier et au deuxième cycles du primaire, tout en développant son sens critique face à diverses tendances dans l'enseignement des mathématiques.	
Sommaire du contenu :	Ce cours aborde le développement chez l'enfant du concept de nombre à travers différentes représentations, et des opérations sur ces nombres. Il aborde aussi le développement de la mesure, le travail en géométrie et quelques éléments relatifs à l'apprentissage et l'enseignement des statistiques et des probabilités. L'accent est mis sur ce qui est principalement travaillé au premier et au deuxième cycle du primaire au Québec. Le travail dans ce cours inclut l'examen de difficultés liées à l'enseignement et l'apprentissage des mathématiques, des discussions autour du rôle de l'erreur dans l'apprentissage et l'enseignement des mathématiques, l'étude de situations d'enseignement et d'apprentissage en mathématiques et l'exploration de différentes ressources telles que le matériel de manipulation, les manuels scolaires et les outils informatiques. Une séance d'exercices et des devoirs sont prévus afin d'encadrer la personne étudiante et de lui fournir un soutien additionnel.	
Compétences professionnelles en enseignement :	<p>Au terme de ce cours, la personne étudiante fait la preuve qu'elle est en mesure ou qu'elle sera en mesure dans le cadre de son stage ou de sa pratique supervisée de (d'):</p> <p>Compétence 1 : Agir en tant que médiatrice ou médiateur d'éléments de culture</p> <ul style="list-style-type: none"> - Démontrer sa propre maîtrise des savoirs et compétences à enseigner - Démontrer sa compréhension du Programme de formation de l'école québécoise et de la Progression des apprentissages - Documenter les principaux repères culturels en lien avec le PFEQ (les savoirs et les savoir-faire, les pratiques, les outils et les techniques, les méthodes et les procédures, l'histoire de la discipline ainsi que les enjeux, les réalisations, les acteurs, les courants de pensée et les débats qui ont marqué son évolution) (*1) - Intégrer des repères culturels dans des situations d'apprentissage pour susciter l'intérêt et la curiosité des élèves pour la discipline enseignée (*1) - Concevoir des situations d'apprentissage permettant de développer la curiosité des élèves envers l'apprentissage en contextualisant les contenus d'apprentissage pour en faire voir le sens et l'utilité 	

	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier les personnes, les lieux, les organismes, les programmes pouvant contribuer à l'intégration significative de la culture dans les situations d'apprentissage <p>Compétence 2 : Maîtriser la langue d'enseignement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser de façon adéquate les règles et les conventions de la langue, écrite et orale, dans des communications planifiées (*) - Utiliser l'équivalent français de termes, de concepts ou de réalités propres à une discipline et qui sont souvent exprimés en anglais, ou dans une autre langue que le français (*) - Communiquer de façon cohérente et intelligible dans la plupart des situations planifiées ou non planifiées, tant à l'oral qu'à l'écrit (*) - Connaître le vocabulaire de sa profession et l'utiliser adéquatement (*) - Adapter son registre de langue aux situations de communication formelles ou planifiées (*) <p>Compétence 3 : Planifier les situations d'enseignement et d'apprentissage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyser la structure d'une situation d'enseignement et d'apprentissage et d'en améliorer la cohérence - Prévoir une intention pédagogique en lien avec le PFEQ et la PDA (*1) - Planifier en fonction des trois temps une séquence d'enseignement et d'apprentissage qui tient compte des connaissances préalables des élèves - Tenir compte des éléments relatifs à l'organisation spatiale et physique de la classe (incluant le regroupement des élèves et le matériel) dans la planification - Prévoir, dans sa planification d'une séquence d'enseignement et d'apprentissage, le temps nécessaire à chaque étape - Démontrer sa compréhension de l'approche par compétences - Anticiper des obstacles possibles et prévoir des solutions dans sa planification <p>Compétence 4 : Mettre en œuvre les situations d'enseignement et d'apprentissage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Démontrer sa compréhension de l'importance de mettre en évidence la pertinence de la situation au regard des apprentissages antérieurs et ultérieurs (*1) - Prendre conscience de l'importance de vérifier les préconceptions des élèves et réactiver les connaissances préalables - Démontrer sa compréhension de l'importance d'utiliser certaines approches pédagogiques qui suscitent l'engagement des élèves et qui cultivent leur autonomie <p>Compétence 5 : Évaluer les apprentissages</p> <ul style="list-style-type: none"> - S'assurer de la cohérence entre les intentions pédagogiques des situations d'enseignement et d'apprentissage et les modalités d'évaluation (*1) - Utiliser des instruments ou des modalités d'évaluation signifiants pour les élèves qui s'appuient sur les programmes d'études et qui permettent de vérifier les apprentissages effectués par les élèves dans une approche par compétence <p>Compétence 7 : Tenir compte de l'hétérogénéité des élèves</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tenir compte des besoins, défis et capacités des élèves dans la planification et dans le pilotage d'une situation d'enseignement et d'apprentissage - Planifier et offrir des mesures de flexibilité à l'ensemble de la classe <p>Compétence 8 : Soutenir le plaisir d'apprendre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concevoir des situations d'apprentissage qui rejoignent les intérêts des élèves et leurs repères culturels (*1) - Créer des contextes d'apprentissage authentiques et plaisants - Concevoir des situations d'apprentissage qui permettent de développer des attitudes et des comportements collaboratifs <p>Compétence 10 : Collaborer avec la famille et les partenaires de la communauté</p> <ul style="list-style-type: none"> - Démontrer sa connaissance des ressources disponibles pour établir des partenariats avec la communauté (*1) - Documenter des exemples de partenariats qui sont mis en œuvre dans une école - Analyser une activité préparée par un organisme de la communauté au regard du PFEQ <p>Compétence 11 : S'engager dans un développement professionnel continu et dans la vie de la profession</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accepter la rétroaction et tenir compte des ajustements suggérés (*) - Documenter une liste de revues et sites pédagogiques pouvant contribuer à la justification de sa pratique (*1) <p>Compétence 12 : Mobiliser le numérique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser le numérique en préparant des situations d'apprentissage qui mettent les élèves en action avec le numérique - Identifier et utiliser les outils numériques de production de contenu pédagogique selon le besoin - Vérifier ses sources, la qualité des informations trouvées sur le Web (*1) -
--	---

	<p>Compétence 13 : Agir en accord avec les principes éthiques de la profession</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adopter des comportements qui témoignent du respect des normes de l'institution scolaire (honnêteté, rigueur, ponctualité, respect, transparence, civisme, etc.) y compris dans l'usage du numérique (*1) - Respecter les droits d'auteur et la propriété intellectuelle (*1) - S'exprimer avec nuance, respect et ouverture (*1) <p>Note: Les indicateurs suivis d'un astérisque (*) sont des indicateurs transversaux à plusieurs ou à l'ensemble des cours. Les indicateurs suivis d'un chiffre et d'un astérisque (1*) indiquent que ces indicateurs ont été pris en compte (c'est-à-dire que des activités d'enseignement et d'évaluation ont permis de s'assurer du niveau de maîtrise attendu de la compétence) à une année précédente (celle indiquée entre parenthèses). Le programme s'attend donc à ce que la personne étudiante maintienne ce niveau de compétence dans le présent cours.</p>
Modalités d'enseignement :	Cours de type « atelier », avec approche pédagogique particulière. Il y a une séance d'exercices d'une heure pour chaque séance de cours de trois heures.
Conditions d'accès :	
Cours concomitant(s) :	
Préalable(s) :	MAT2001 Mathématiques pour le primaire

Justifications et informations complémentaires

Réponses obligatoires

A. À quels besoins répond ce cours? Quels sont les éléments qui en justifient la création?

Ce cours est créé dans le contexte de la refonte des programmes en éducation préscolaire et enseignement au primaire afin de s'arrimer au nouveau Référentiel de compétences de la profession enseignante. Dans ce contexte, les assises et la structure du programme ont été entièrement revues.

B. Dans quel(s) programme(s) s'insère-t-il ?

Baccalauréat en éducation préscolaire et enseignement primaire, cheminement à temps complet (7593)
Baccalauréat en éducation préscolaire et enseignement primaire, cheminement à temps partiel (6694)
Baccalauréat en éducation préscolaire et enseignement primaire, cheminement DEC-BAC (7592)

C. Ce cours constitue-t-il la modification en tout ou en partie d'un ou de plusieurs cours actuels du répertoire? **Oui**

MAT1026 et MAT2027

Dans quel(s) programme(s) le remplacement doit-il être effectué? (Cochez la situation qui s'applique.)

Dans tous les programmes où le cours est offert.

Seulement dans certains programmes. Énumérez ces programmes :

D. À quelle fréquence prévoit-on offrir ce cours (nombre de groupes-cours par année et par trimestre)?

Ce cours sera offert au trimestre d'hiver à environ 8 groupes pour tous les cheminements.

E. Dans quelle catégorie devrait se classer ce cours : magistral, atelier, technique, stage d'enseignement ou stage professionnel?

Magistral : indiquer le maximum pédagogique: **35**

Atelier : indiquer le maximum pédagogique:

Technique : veuillez indiquer le local particulier demandé _____

Stage en enseignement

Stage professionnel

Confirmation de la catégorie du cours par le Bureau des études :

F. S'agit-il d'une activité dont l'évaluation se fera selon le type succès-échec?

Non et la demande a été autorisée par la doyenne ou le doyen conformément au R5 (art.7.7) ou au R8 (art.9.6.1 i)

G. S'il s'agit d'une activité de cycles supérieurs soumise à une évaluation par un jury, sera-t-elle évaluée par une mention (Excellent, Très bien, Bien, Échec)? Non Oui

H. La création de ce cours implique-t-elle des ressources additionnelles (ressources humaines, incluant les auxiliaires d'enseignement, ou ressources matérielles et physiques)? Oui

Si oui, précisez les ressources qui sont requises :

30 heures pour un auxiliaire d'enseignement par groupe (15 heures de préparation et 15 heures de démonstration)
(30x25.51)x1.13= **864.79\$** par groupe

Mise à jour du matériel didactique, achat de matériel moderne, remplacement de matériel brisé (voir annexe)

Remplacement des TBI avec écran par des VPI (vidéo projecteur interactif sur tableau blanc), mise à jour du mobilier de classe, ajout de tableaux blancs style 360 (nécessiter de changer l'emplacement des classes dédiés pour avoir des locaux plus grands) (voir annexe)

Exigences de qualification pour l'enseignement (à titre indicatif) :

Les EQE et CR des personnes chargées de cours du MAT1026 et MAT2027 sont automatiquement transférées vers le cours MAT3000.

Diplôme :

Diplôme de 1er cycle en enseignement des mathématiques et diplôme de 2e cycle en didactique des mathématiques.

Expérience :

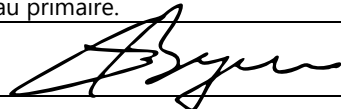
Avoir au moins 1 année d'expérience d'enseignement en didactique des mathématiques au primaire

Équivalence :

Diplôme de 1er cycle en mathématiques, en enseignement au primaire ou en adaptation scolaire ET un diplôme de 2e cycle en didactique des mathématiques

ET

3 années d'expérience d'enseignement en didactique des mathématiques au primaire OU en enseignement des mathématiques au primaire.



François Bergeron

24 mars 2025

Signature de la direction du département

Date

Évaluation par la Faculté/École des coûts associés à ce cours

<input type="checkbox"/>	Aucun coût	
<input checked="" type="checkbox"/>	Coûts totaux évalués à :	\$ 6 918

S'il y a des coûts associés à ce cours :

<input type="checkbox"/>	Les coûts seront puisés à même l'enveloppe budgétaire de la Faculté/École.
<input type="checkbox"/>	Budget demandé (voir tableau joint)

Signature de la direction administrative de la Faculté/École

Date