

Cursus de	Bachelier - Instituteur (trice) primaire							
Code	I1070	Cycle / Bloc	1 / 1	Niveau CFC	6	Quadrimestre	2	
Intitulé	Didactique math (solides et figures)							
Obligatoire	Langue	Français	Crédits	2	Vol. horaire	26	Pondérations	60
Implantation	ENCBW	Responsable de l'UE	FEDERINOV Julien					

Acquis d'apprentissage spécifique(s) visé(s)

Grâce à une bonne connaissance des solides et figures, effectuer les choix judicieux pour construire une activité d'apprentissage dans ce domaine (choix du matériel, du vocabulaire, de la démarche,...) et ce en référence aux prescrits officiels. L'étudiant pourra construire et/ou analyser des documents de synthèse et des exercices d'enfants.

Acquis d'apprentissage terminaux : 08

Méthode(s) d'enseignement

Consulter les activités

Support indispensables

Consulter les activités

Activités	Intitulé de l'activité	Volume horaire
I107A	Mathématique et didactique II	26

Evaluation

Responsable de l'évaluation	FEDERINOV Julien	Langue de l'évaluation	Français
Mode d'évaluation :	Examen oral Examen écrit		

Autre mode d'évaluation :

Cours du jour et en horaire adapté.

L'examen oral portera sur :

- La maîtrise des concepts étudiés au cours. Être capable de :
 1. résoudre des exercices ou ateliers d'école primaire portant sur ces concepts
 2. expliquer et justifier ces concepts, pouvoir les appliquer à bon escient, les illustrer par des exemples.
- L'utilisation d'un langage correct et rigoureux à propos des concepts étudiés.
- La construction, l'analyse et/ou la comparaison de situations mobilisatrices ainsi que de démarches d'apprentissage de ces concepts en choisissant un matériel pertinent et en référence au programme.
- La construction, l'analyse et/ou la comparaison de synthèses, d'exercices, de référents.

L'étudiant se présente à l'examen avec sa boîte de matériel didactique "fait maison" (solides, figures, pailles, ...). Il pourra utiliser les objets présents dans celle-ci pour illustrer ses réponses.

Aucune inscription ne doit apparaître sur le matériel.

Parcours en partie autonome (Passerelles, VAE, ...) après accord du responsable de l'UE. L'étudiant accepté dans ce parcours s'y engage jusqu'à l'évaluation.

L'examen écrit portera sur :

- La maîtrise des concepts étudiés au cours. Être capable de :
 1. résoudre des exercices portant sur ces concepts
 2. expliquer et justifier ces concepts, pouvoir les appliquer à bon escient, les illustrer par des exemples.
- L'utilisation d'un langage correct et rigoureux à propos des concepts étudiés.

Un référentiel sous forme de synthèses est donné à l'examen.

Pondération des évaluations

100 % Examen

Activité(s) d'apprentissage(s)

Intitulé	Mathématique et didactique II				
Code	I107A	Volume horaire	26	Langue	Français
Enseignants	BALLEUX Laurence , FEDERINOV Julien , GOOSSENS Cécile , COYETTE Cécile				
Contenu	<p>Étude des concepts du domaine des Solides et Figures en référence au programme du SEGEC et aux socles.</p> <p>(Convexe, polygones, polyèdres, prismes, parallélépipèdes rectangles, cubes, pyramides, solides de révolution, triangles, quadrilatères, face, sommet, arête, côté, base, hauteur, diagonale, médiane, médiatrice, bissectrice, symétries, développement, perspectives, ...)</p> <p>Découverte et construction de démarches d'apprentissage liées à ces concepts.</p> <ul style="list-style-type: none">démarche de classements de solides et de surfaces (Arbres, tableaux, pyramides, ensembles...)construction d'une carte d'identité et/ou d'une photo de famille <p>Et en plus pour les étudiants en cours du jour et en horaire adapté :</p> <ul style="list-style-type: none">construction d'une activité de découverte d'un concept géométrique (y compris choix du matériel)critique (positive et négative) d'une page de manuel scolaire, une synthèse ou un exercice de géométrie conçu pour l'école primaire.expérimentation d'ateliers géométriquesdécouverte du programme du SEGEC.				
Méthode(s)	<p>Formation en horaire de jour et horaire adapté</p> <ul style="list-style-type: none">Situations de recherche significative pour l'étudiant suscitant la réflexion et le transfert à l'école primaire.Situations d'entraînement.Apports magistraux.Réalisation de matériels didactiques en vue de l'apprentissage des solides et figures. <p>Parcours en partie autonome (Passerelles, VAE, ...) après accord du responsable de l'UE. L'étudiant accepté dans ce parcours s'y engage jusqu'à l'évaluation.</p> <ul style="list-style-type: none">Appropriation autonomeSéances de questions/réponses.				
Support(s)	Syllabus : solides et figures.				
Référence(s)	<p>Livre de référence :</p> <p>Approvoiser l'espace et le monde des formes. Guide méthodologique et documents reproductibles en ligne - 2,5/12 ans.</p> <p>Christine Géron, Françoise Lucas, Sarah Ory, Marie-Agnès Pirlot, Patricia Wantiez, André Wauters Avec la collaboration de : Francis Renier.</p> <p>Livres pour se réapproprier la matière et vous guider dans vos analyses matières :</p> <ul style="list-style-type: none">Les Mathématiques à l'école primaire (tomes 1 et 2), Xavier Roegiers, De BoeckRéférentiel de mathématiques de 12 à 16 ans. Chevalier, Degen et Docq. De Boeck.Roegiers. De Boeck.Dictionnaire de mathématiques élémentaires. Stella Baruk. Seuil. 1992.Dictionnaire mathématique 10-13 ans, H.Hocquart, J.D.Picchiottino Vuibert.				

Information(s) complémentaire(s)

Si de manière tout à fait exceptionnelle, une modification à cette fiche descriptive devait s'imposer, les étudiants recevront un avenant à cette fiche et accuseront bonne réception de cet avenant en signant un document le mentionnant. Cet avenant rajouté dans ces conditions, fera loi en complément de la fiche qu'il complète.

Compétence(s) - Capacité(s)

C4 - Entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover

CA4.1 - Adopter une attitude de recherche et de curiosité intellectuelle

C5 - Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement

CA5.2 - S'appropriier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires et psychopédagogiques

CA5.3 - Mettre en oeuvre des dispositifs didactiques dans les différentes disciplines enseignées

CA5.4 - Etablir des liens entre les différents savoirs (en ce compris Décrets, socles de compétences, programmes) pour construire une action réfléchie

C6 - Concevoir, conduire, réguler et évaluer des situations d'apprentissage qui visent le développement de chaque élève dans toutes ses dimensions

CA6.2 - Choisir des approches didactiques variées, pluridisciplinaires et appropriées au développement des compétences visées dans le programme de formation

CA6.4 - Mobiliser l'ensemble des savoirs méthodologiques, pédagogiques et psychologiques dans la conduite de toute activité d'enseignement-apprentissage

Acquis d'apprentissage(s) terminaux visé(s)

Acquis d'apprentissage terminaux : Méthodologie et didactique (08)