

Mathématique	UE 01
---------------------	--------------

CATEGORIE : AGRONOMIQUE	SECTION : Gestion de l'Environnement Urbain
	OPTION :
Année : BLOC 1	
Acronyme : GEU11MAT	
Langues d'enseignement : Français	
Coordonnées du service : HELdB - CAMPUS CERIA	Bâtiment 4C - 1er étage Avenue Emile Gryzon 1 - 1070 Bruxelles
Enseignant responsable :	DEBAILLE C. - caroline.debaille@cnldb.be
Autre(s) enseignant(s) de l'UE : /	
Nombre d'heures : 45 h	Nombre de crédits : 3 ECTS (Facteur de pondération)
Niveau du cycle : 1	Période : Q1
Cadre européen de certification : Niveau 6	
Liste des UE pré requises : Néant	
Liste des UE co requises : Néant	
Caractère obligatoire ou au choix dans le programme ou option de l'étudiant :	
Cours obligatoire dans le programme.	

Contribution de l'UE au profil d'enseignement du programme :

Au terme de sa formation, le bachelier en **Gestion de l'Environnement Urbain** est capable de : **Élaborer, individuellement ou en groupe, sur base de l'analyse d'informations scientifiques ou techniques des documents didactiques ou des fiches techniques relatives à des produits ou services de la profession**

Autres connaissances ou compétences prérequis :

/

Descriptif des objectifs et des contenus de l'UE :

Mathématiques :

Objectifs :

Connaissance et maîtrise de l'outil mathématiques permettant d'assurer un savoir-faire en mathématiques. Familiarisation avec les raisonnements mathématiques de manière à permettre à l'étudiant d'être à même de structurer ses besoins en vue d'acquérir des nouvelles notions disciplinaires et les outils mathématiques qui les exploitent.

Contenu :

Nombres/Polynômes/Factorisation/Fractions rationnelles /Equations/ Inéquations/ Fonctions et graphiques/Dérivées/Applications de la dérivée et optimisation /Trigonométrie/Matrices et déterminants/ Résolution des systèmes d'équations à l'aide des matrices/Programmation linéaire(introduction)/ Algèbre linéaire/Suites et séries



Activités et méthodes d'apprentissage et d'enseignement :

Mathématiques :

Ex cathedra et exercices d'application

Mode d'évaluation et de pondération par activité au sein de l'UE :

Cours Concernés	H	ECTS	Pond.	Janvier				Juin *				Deuxième session					
				Eval Continue	Travaux	Ecrit	Oral	Eval Continue	Travaux	Ecrit	Oral	NR	Travaux	Ecrit	Oral		
Mathématiques	45	3	100%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%

NR = Note reportée

Informations sur le mode d'évaluation :

Attention la méthode de calcul de la note UE ci-dessous prévaut sur toute autre consigne indiquée dans la fiche UE.

Méthode de calcul de la note finale d'une UE

La note finale attribuée à une UE doit, dans tous les cas, être calculée en effectuant la moyenne arithmétique pondérée des notes des AA composant l'UE.

Remarque :

Lors des délibérations, en raison de circonstances exceptionnelles et notamment sur proposition des mini-jurys, rien n'empêche que le jury plénier puisse attribuer les crédits associés à une UE dont la note est inférieure à 10/20, sans modifier la valeur de cette dernière.

Justifier la NR en 2de session :

Si la note obtenue à l'UE est inférieure à 10/20 et que l'étudiant obtient dans l'une des composantes de l'UE un minimum de 10/20, cette note pourra être reportée.

* Le cas échéant, les évaluations de la session d'examens de janvier ne sont reportées en juin que si la note est $\geq 10/20$.

Informations complémentaires: /

Acquis d'apprentissages sanctionnés, spécifiques et contribuant à l'UE :

À l'issue du cours de **Mathématiques**, l'étudiant est capable de :

Sélectionner et d'appliquer les outils mathématiques adéquats pour résoudre un problème posé dans les différents axes de la formation.



Description des sources, des références et des supports OBLIGATOIRES :

Mathématiques :

Notes de cours et exercices disponibles sur le campus numérique

Description des sources, des références et des supports SUGGERES :

Mathématiques :

BARNETT & al., College Algebra with Trigonometry, Mc Graw Hill, New York, 9th ed, 2011

BELLO I, Introductory Algebra, Mc Graw Hill, New York, 4th ed, 2012

BIRD J., Engineering Mathematics, Routledge, Tokyo/London, 7th ed, 2014

MESSERSMITH S., Intermediate Algebra, Mc Graw Hill, New York, 2012