2022 - 2023 13/09/2022



8a avenue Maistriau 7000 Mons

www.heh.be

Intitulé de l'UE	Mise à niveau en mathématiques (Co)	
Section(s)	- (3 ECTS) Master en Sciences de l'Ingénieur industriel orientation Construction ou Géomètre / Cycle 2 Bloc Complémentaire	

Responsable(s)	Heures	Période
Pierre CARLIER	28	Quad 2

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Mathématiques appliquées à la construction	28h	Pierre CARLIER

Prérequis	Corequis

Répartition des heures

Mathématiques appliquées à la construction : 10h de théorie, 18h d'exercices/laboratoires

Langue d'enseignement

Mathématiques appliquées à la construction : Français

Connaissances et compétences préalables

Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES

Cette UE contribue au développement des compétences suivantes

- Master en Sciences de l'ingénieur industriel :
 - Identifier, conceptualiser et résoudre des problèmes complexes
 - Intégrer les savoirs scientifiques et technologiques afin de faire face à la diversité et à la complexité des problèmes rencontrés
 - o Modéliser, calculer et dimensionner des systèmes
- Master en Sciences de l'ingénieur industriel en Construction :
- Master en Sciences de l'ingénieur industriel Géomètre :

Objectifs de développement durable (rubrique optionnelle pour l'année académique 2022-2023)

Aucun

Acquis d'apprentissage spécifiques

Au terme de ces cours, l'étudiant aura acquis les bases mathématiques nécessaires à l'entame d'études d'ingénieur industriel, à savoir

- En algèbre (Espace vectoriel, matrices,.....)
- En analyse (Intégrales multiples)
- En géométrie (Droites, plans, quadriques,.....)

Contenu de l'AA Mathématiques appliquées à la construction

Le cours contient plusieur chapitres sur

- l'algèbre
- l'analyse
- la géométrie

Méthodes d'enseignement

Mathématiques appliquées à la construction : cours magistral, approche par situation problème

Supports

Mathématiques appliquées à la construction : copies des présentations, notes de cours, notes d'exercices

Évaluations et pondérations	
Évaluation	Note d'UE = note de l'AA
Langue(s) d'évaluation	Mathématiques appliquées à la construction : Français
Méthode d'évaluation de l'AA Mathématiques appliquées à la construction :	
Examen écrit à cours fermé et sans calculatrice	

Année académique : 2022 - 2023