

# Mathématique : complément d'analyse et algèbre linéaire

## Titulaires

Denis BONHEURE (Coordonnateur) et Nathan UYTENDAELE

## Mnémonique du cours

MATH-S1022

## Crédits ECTS

5 crédits

## Langue(s) d'enseignement

Français

## Période du cours

Deuxième quadrimestre

## Campus

Solbosch

## Contenu du cours

Intégrales, nombres complexes, équations différentielles, espaces vectoriels, calcul matriciel, systèmes d'équations linéaires, applications linéaires, vecteurs propres, valeurs propres et diagonalisation

## Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

A la fin de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de :

- > Identifier les méthodes susceptibles de résoudre un problème mathématique défini
- > Raisonner d'un point de vue logique en s'appuyant sur les outils mathématiques
- > Construire la solution à des problèmes complexes en faisant preuve d'inventivité

## Pré-requis et co-requis

### Cours ayant celui-ci comme pré-requis

MATH-S202 | Mathématiques : séries et fonctions à plusieurs variables | 5 crédits

## Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

Cours magistral

Exercices dirigés

## Contribution au profil d'enseignement

L'unité d'enseignement participe au développement des compétences suivantes du profil d'enseignement d'Ingénieur de gestion :

- > Analyser de manière critique une situation en s'appuyant sur une démarche scientifique de recherche universitaire- Mettre en oeuvre un projet

## Références, bibliographie et lectures recommandées

Pas de lectures particulières recommandées. Des références supplémentaires sont données dans le syllabus.

## Support(s) de cours

Syllabus et Université virtuelle

## Autres renseignements

### Lieu(x) d'enseignement

Solbosch

### Contact(s)

Nathan Uyttendaele <Nathan.Uyttendaele@ulb.ac.be>

Denis Bonheure <denis.bonheure@ulb.be>

Davy Paidaveine <Davy.Paidaveine@ulb.be>

## Méthode(s) d'évaluation

Examen écrit

### Méthode(s) d'évaluation (complément)

Un examen écrit est organisé en mai/juin dans le cadre de la première session, puis en août/septembre dans le cadre de la seconde session (ces examens se dérouleront en présentiel, sauf si les conditions sanitaires conduisent à changer les modalités d'évaluation)

### Construction de la note (en ce compris, la pondération des notes partielles)

La note de première session est celle obtenue à l'examen de mai/ juin. Si le cours n'a pas été crédité en première session, il convient de présenter l'examen d'août/septembre. La note de seconde session est celle obtenue à ce dernier examen.

### Langue(s) d'évaluation principale(s)

Français

## Programmes

Programmes proposant ce cours à la Solvay  
Brussels School of Economics and Management

BA-INGE | **Bachelier en ingénieur de gestion** | bloc 1

