

## R2.04 -Mathématiques appliquées et outils scientifiques

Composante  
Institut universitaire de technologie d'Angoulême

### Présentation

### Description

Mathématiques appliquées :

# Calcul matriciel de base : changement de repère (3x3 maximum), résolution de systèmes (3x3

maximum)

# Fonctions : primitives, calcul intégral (intégration par partie, changement de variable, intégration des fonctions rationnelles

### Objectifs

Apprentissages critiques :

# Situer les éléments d'un système simple et leurs interactions, dans l'espace, dans le temps

# Interpréter les spécifications en fonction de leur représentation pour un système simple

# Choisir des solutions appropriées pour des cas simples en étant accompagné/guidé

# Identifier les contraintes de réalisation à partir d'une pré-étude

# Choisir des solutions techniques adaptées aux contraintes de réalisation

# Mettre en oeuvre les outils métiers pour produire une solution simple, réelle ou numérique, qui répond aux spécifications et à la pré-étude

# Élaborer des documents métiers pour des pièces/systèmes simples en mettant en oeuvre les outils ad hoc

### Heures d'enseignement

R2.04 -Mathématiques appliquées et outils scientifiques CM	CM	7h
R2.04 -Mathématiques appliquées et outils scientifiques TD	TD	14h
R2.04 -Mathématiques appliquées et outils scientifiques TP	TP	4h

### Pré-requis nécessaires

R1.04 - Mathématiques appliquées et outils scientifiques