

LICENCE MENTION MATHÉMATIQUES ET INFORMATIQUE APPLIQUÉES AUX SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES (MIASHS)

## **PARCOURS PMRC-MATHS-ECONOMIE**

### **Semestre 3**

#### **BLOC PMRC S3 2023**

## **Renforcement Maths S3**

**3 crédits ECTS**

## Renforcement Mathématiques

### Présentation

#### Analyse

Compléments et approfondissement de l'UE "Suites et séries" du S3.

- Séries numériques.
- Suites et séries de fonctions
- Séries entières
- Séries de Fourier

#### Algèbre linéaire

Compléments et approfondissement de l'UE "Réduction des endomorphismes" du S3.

- Valeurs propres, vecteurs propres, polynôme caractéristique, polynôme minimal, diagonalisation, trigonalisation, sous-espaces caractéristiques.
- Forme de Jordan, exponentielle de matrice, système d'équations différentielles linéaires.

**3 crédits ECTS**

Volume horaire

Travaux Dirigés : 44h

### Modalités de contrôle des connaissances

#### Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

| Nature de l'enseignement | Modalité | Nature                   | Durée (min.) | Coefficient | Remarques                                                          |
|--------------------------|----------|--------------------------|--------------|-------------|--------------------------------------------------------------------|
|                          | CT       | Ecrit - devoir surveillé | 180          | 2/3         | Note de l'UE = $\text{Max}((2\text{CT} + \text{CC})/3, \text{CT})$ |
|                          | CC       | Ecrit et/ou Oral         |              | 1/3         | Note de l'UE = $\text{Max}((2\text{CT} + \text{CC})/3, \text{CT})$ |

#### Session 2 : Contrôle de connaissances

| Nature de l'enseignement | Modalité | Nature                   | Durée (min.) | Coefficient | Remarques |
|--------------------------|----------|--------------------------|--------------|-------------|-----------|
|                          | CT       | Ecrit - devoir surveillé | 180          | 1/1         |           |

## Maths: colles et devoirs

### Présentation

---

4 devoirs avec correction  
8 h de colles par groupe de 3 étudiants

### Modalités de contrôle des connaissances

---

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

| Nature de l'enseignement | Modalité       | Nature       | Durée (min.) | Coefficient | Remarques      |
|--------------------------|----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                          | Autre modalité | Autre nature |              |             | UE non évaluée |