

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

## PARCOURS MATHS - ECONOMIE

### Semestre 5

# Théorie des jeux, analyse de données, simulation stochastique

#### 6 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 22h

Travaux Dirigés : 20h

Travaux Pratiques : 12h

## Théorie des jeux

### Présentation

- jeux à un coup et à somme nulle
- jeux à un coup et à somme non nulle
- jeux dynamiques

#### 2 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 8h

Travaux Dirigés : 8h

### Modalités de contrôle des connaissances

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

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Autres	CT	Ecrit - devoir surveillé	60	2/3	Note de UE= $\max((2/3)*CT + (1/3)*CC, CT)$
Autres	CC	Ecrit et/ou Oral		1/3	

#### Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Autres	CT	Ecrit - devoir surveillé	60	1	

## Analyse de données

### Présentation

- analyse factorielle (ACP)
- méthode de classification supervisée

#### 2 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 8h

Travaux Dirigés : 8h

Travaux Pratiques : 6h

### Modalités de contrôle des connaissances

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

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Autres	CT	Ecrit - devoir surveillé	60	2/3	Note de UE= $\max((2/3)*CT, (1/3)*CC, CT)$
Autres	CC	Ecrit et/ou Oral		1/3	

#### Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Autres	CT	Ecrit - devoir surveillé	60	1	

## Simulations stochastiques

### Présentation

- algorithmes de simulation de lois discrètes et continues
- méthodes de Monte Carlo

#### 2 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 6h

Travaux Dirigés : 4h

Travaux Pratiques : 6h

### Modalités de contrôle des connaissances

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

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Autres	CT	Ecrit - devoir surveillé	60	2/3	Note de UE= $\max((2/3)*CT, (1/3)*CC, CT)$
Autres	CC	Ecrit et/ou Oral		1/3	

#### Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Autres	CT	Ecrit - devoir surveillé	60	1	