



Ingénieur sp. Mathématiques Appliquées (MACS) an.2

Ingénieur en Mathématiques Appliquées

 Composante
Institut Galilée



Programme

Ingénieur sp. Mathématiques Appliquées (MACS) an.2

Semestre 7

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Culture Générale III	UE				
UE Langues Vivantes III	UE				2 crédits
Anglais	Matière				
UE Culture d'Entreprise III	UE				4 crédits
Éthique	Matière				
Histoire des Sciences	Matière				
Stage découverte de l'entreprise	Module				
Analyser des modèles déterministes - niveau 2	UE				9 crédits
Optimisation convexe	Matière				
Théorie des Distributions	Matière				
Analyser et simuler des EDO et des EDP	UE				9 crédits
EDPs linéaires et Différences Finies	Matière				
Mise en oeuvre numérique : Différences finies et EDPs	Matière				
SAÉ Projet EDO et modélisation	Compétence				
Analyser et mettre en oeuvre des modèles probabilistes et statistiques	UE				6 crédits
Probabilités : Processus en temps discret	Matière				
Introduction aux statistiques descriptives avec R	Matière				

Semestre 8

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Culture Générale IV	Bloc				
UE Langues Vivantes IV	UE				2 crédits
Anglais	Matière				
Anglais Renforcé	Matière				
Anglais Confirmé	Matière				
Ouverture linguistique	Matière				
UE Culture d'Entreprise IV	UE				4 crédits
Droit du Travail	Matière				
Développement durable	Matière				
Qualité, Sécurité, Environnement	Matière				
Concevoir des méthodes de résolution numériques avancées d'EDP	UE				5 crédits
Approximation numérique des EDP	Matière				
Modéliser et analyser des modèles probabilistes	UE				5 crédits

Calcul Stochastique

Probabilités numériques et applications en finance

Structurer et analyser des données

Python avancé et analyse de données

Modéliser des problèmes en mécanique

Mécanique des fluides

Mécanique du solide

UE Projet Numérique et modélisation

SAÉ Modélisation en Ingénierie

SAÉ Projet Numérique individuel

UE Projets Métiers (3 à valider parmi 6)

Projets Métiers

Éléments finis et équations de Stokes

Modèles de taux

Mesure des risques en finance

Mécanique Numérique

Modélisation multiphysique élémentaire

Modélisation statistique en actuariat

SAÉ Voyage d'étude

SAÉ Voyage d'étude

UE Certification Linguistique externe Anglais

TOEIC / CLES

Matière

Matière

UE

3 crédits

Matière

UE

3 crédits

Matière

Matière

UE

3 crédits

Compétence

Compétence

UE

4 crédits

Matière

Matière

Matière

Matière

Matière

Matière

Matière

UE

1 crédits

Compétence

UE

Certification