

# MASTER OF SCIENCE IN WEALTH MANAGEMENT

## MAÎTRISE UNIVERSITAIRE EN GESTION DE PATRIMOINE

### FIXED INCOME AND CREDIT RISK (S413051)

Prof. René SIEBER

3 ECTS

Semester: Fall

Teaching language: English

### Description

Overview of the classical theories of the term structure of interest rates. Stochastic modeling of the term structure of interest rates. Analysis of various aspects of interest rate risk measurement and management : duration and convexity (bullet bonds as well as bonds with embedded options), immunization and hedging, KRD (key rate durations) and non parallel shifts of the term structure. Analysis and valuation of floating rate notes and interest rate swaps. Analysis and management of credit risk: credit risk models, DTS (duration times spread) and exposure to spread risk, use and valuation of credit default swaps (CDS).

### Assessment

La forme de l'examen est communiquée durant le semestre (en fonction du nombre d'étudiants). Au cours des dernières années où ce cours a été enseigné, l'examen était oral.

Dans le cadre de l'examen oral, les questions sont libellées en anglais. Toutefois, l'étudiant a le choix, au début de l'examen, entre le déroulement de l'examen en anglais ou en français, afin de pas être pénalisé par la langue.