

## 교과목 개요

### FEP311 금융공학개론 (Introduction to Financial Engineering)

3:0:3(6)

본 과목은 금융 공학의 입문 과목으로 다양한 금융 상품에 대한 이해와 정량적인 기법들에 관한 지식 향상을 목적으로 한다. 주식, 채권, 파생 상품들을 대상으로 pricing model들과 운용 전략에 대해 논한다. 또한 최적의 포트폴리오 구성 이론에 대하여 공부한다.

### FEP321 금융을 위한 해석학 및 확률론 (Analysis and Probability for Finance)

3:0:3(6)

금융공학을 이해하는데 필요한 해석학과 확률론을 공부한다. 실공간에서의 함수의 연속, 미분, 적분을 엄밀하게 이해하고, 이 과정에서 필요한 위상적 개념들도 학습한다. 함수열에 대한 수렴의 개념을 학습한다. 또한 유한 확률공간에서 마팅게일을 포함한 간략한 확률론을 학습한다.

### FEP411 금융상품의 설계와 평가 (Structuring and Pricing of Financial Products)

3:1:3(8)

본 과목에서는 금융산업에서 상품을 설계하고 평가하는 계량적 업무에 필요한 수학적 배경이론, 업무를 효율적으로 수행하기 위한 IT기법 및 산업공학적인 방법론을 제공한다. 파생상품의 평가모형에 대한 이론과 실습을 제공하고, 금융계산 software 설계 기법에 대하여 공부한다. 또한, 새로운 파생상품을 설계해보는 기회를 갖는다.

★ 그 외 선택과목에 대한 교과목 개요는 과목이 개설되는 해당 학과의 교과목 소개를 참조 바람.