

Universiteit van Pretoria Jaarboek 2018

Wiskundige berekeningsfinansies 831 (WTW 831)

Kwalifikasie	Nagraads
Fakulteit	Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Modulekrediete	0.00
Voorvereistes	Finansiële Ingenieurswese op honneursvlak
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Departement	Wiskunde en Toegepaste Wiskunde
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

*Hierdie inligting is slegs in Engels beskikbaar.

*Consult with the Head of the Department of Mathematics and Applied Mathematics about the availability of this master's module in a particular year.

Stochastic Calculus: Multidimensional Itô formula, correlated Wiener processes, the infinitesimal operator, SDE's, PDE's, the Kolmogorov equations, martingales, stochastic integral representations and Girsanov's theorem. The martingale approach to arbitrage theory. Bonds and interest rates: Martingale models, standard models, the Heath-Jarrow-Morton framework. Monte Carlo methods. Finite difference methods.

Die inligting wat hier verskyn, is onderhewig aan verandering en kan na die publikasie van hierdie inligting gewysig word.. Die [Algemene Regulasies \(G Regulasies\)](#) is op alle fakulteite van die Universiteit van Pretoria van toepassing. Dit word vereis dat elke student volkome vertroud met hierdie regulasies sowel as met die inligting vervat in die [Algemene Reëls](#) sal wees. Onkunde betreffende hierdie regulasies en reëls sal nie as 'n verskoning by oortreding daarvan aangebied kan word nie.