



Universiteit van Pretoria Jaarboek 2018

Parsiële differensiaalvergelykings van wiskundige fisika 776 (WTW 776)

Kwalifikasie Nagraads

Fakulteit [Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe](#)

Modulekrediete 15.00

Programme [BScHons Toegepaste Wiskunde](#)

[BScHons Wiskunde](#)

[BScHons Wiskunde en Wiskundeonderwys Algebra en Analise](#)

[BScHons Wiskunde en Wiskundeonderwys Differensiaalvergelykings en Modelling](#)

[BScHons Wiskunde en Wiskundeonderwys Toegepaste Analise](#)

[BScHons Wiskunde van Finansies](#)

Voorvereistes WTW 710 of WTW 735

Kontaktyd 2 lesings per week

Onderrigtaal Module word in Engels aangebied

Departement Wiskunde en Toegepaste Wiskunde

Aanbiedingstydperk Semester 2

Module-inhoud

*Hierdie inligting is slegs in Engels beskikbaar.

Field-theoretic and material models of mathematical physics. The Friedrichs-Sobolev spaces. Energy methods and Hilbert spaces, weak solutions – existence and uniqueness. Separation of variables, Laplace transform, eigenvalue problems and eigenfunction expansions. The regularity theorems for elliptic forms (without proofs) and their applications. Weak solutions for the heat/diffusion and related equations.

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 vertrouwd 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.