



# Universiteit van Pretoria Jaarboek 2018

## Gevorderde warmte- en massa-oordrag 780 (MHM 780)

<b>Kwalifikasie</b>	Nagraads
<b>Fakulteit</b>	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie
<b>Modulekrediete</b>	16.00
<b>Programme</b>	BIngHons Meganiese Ingenieurswese BScHons Toegepaste Wetenskap Meganika BScHons Toegepaste Wetenskap Meganika: Fisiese Batebestuur
<b>Voorvereistes</b>	Geen voorvereistes.
<b>Kontaktyd</b>	21 kontakure per semester
<b>Onderrigtaal</b>	Module word in Engels aangebied
<b>Departement</b>	Meganiese en Lugvaartkundige Ingenieurswese
<b>Aanbiedingstydperk</b>	Semester 1 of Semester 2

### Module-inhoud

\*Hierdie inligting is slegs in Engels beskikbaar.

Convection correlations: high speed flows, boundary layers, similarity, conservation equations, scale analysis. Thermal radiation: physics, exchange between surfaces, solar, directional characteristics, spectral characteristics, radiation through gasses. Convection, evaporation and boiling: film condensation, film evaporation, pool boiling, forced-convection boiling and condensation, flow regime maps, phase change at low pressures, heatpipes. Heat exchangers: types, regenerators, heat exchanger design. Mass transfer: Fick's Law, mass diffusion, mass convection, simultaneous heat and mass transfer, porous catalysts. High mass transfer rate theory. Mass exchangers.

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.