

Universiteit van Pretoria Jaarboek 2018

Klassieke meganika 702 (PHY 702)

Kwalifikasie	Nagraads
Fakulteit	Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Modulekrediete	15.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	6 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Departement	Fisika
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

*Hierdie inligting is slegs in Engels beskikbaar.

Lagrangian dynamics: Lagrange's equations, d'Alembert's principle, energy, applications, the tangent bundle, action, symmetry, conservation, Noether's Theorem, linear oscillations, normal modes.

Hamiltonian dynamics: Hamilton's equations, symplectic notation, phase space, Liouville's Theorem, Poisson brackets, canonical transformations, generating functions, the Hamilton-Jacobi equation. Elementary Lagrangian field theory.

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.