



Universiteit van Pretoria Jaarboek 2017

Termodinamika 221 (MTX 221)

Kwalifikasie	Voorgraads
Fakulteit	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie
Modulekrediete	16.00
Programme	Blng Bedryfsingenieurswese Blng Bedryfsingenieurswese ENGAGE Blng Meganiese Ingenieurswese Blng Meganiese Ingenieurswese ENGAGE Blng Mynbou-ingenieurswese Blng Mynbou-ingenieurswese Blng Mynbou-ingenieurswese ENGAGE
Voorvereistes	FSK 116 of FSK 176
Kontaktyd	1 tutoriaal per week, 3 lesings per week, 1 praktiese sessie per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Meganiese en Lugvaartkundige I
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Toepassingsoorsig. Begrippe: sisteem, beheervolume, eienskap, toestand, proses, siklus, massa, volume, digtheid, druk, suiwer stowwe, eienskaptabelle, ideale gasse. Werk en hitte. Interne energie, entalpie, spesifieke hitte-kapasiteit. Eerste Wet van Termodinamika vir sisteem en beheervolume. Massabehoud. Prosesse: Adiabaties, isentropies, samedrukbare en onsamedrukbare gasse. Tweede Wet van Termodinamika vir sisteem en beheervolume. Entropie en entalpie. Derde Wet van Termodinamika. Inleiding tot dampdrywings-, verkoelings- en gaskringlope. Eksperimentele tegnieke in termodinamika.

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.