Universiteit van Pretoria Jaarboek 2016

Energie 420 (ENR 420)

Kwalifikasie	Voorgraads
Fakulteit	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie
Modulekrediete	16.00
Programme	BIng Elektriese Ingenieurswese
	BIng Elektriese Ingenieurswese Engage
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 praktiese sessie per week, 3 lesings per week, 1 tutoriaal per week
Onderrigtaal	Engels
Akademiese organisasie	Elektriese, Elektroniese en Re
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Hierdie module bestaan uit vier dele: Basiese energiesisteme, sonenergiesisteme, modellering en optimering van energiesisteme, en gevorderde toepassings van energiesisteme. Die deel oor basiese energiesisteme sal basiese krag- en energieberekeninge, elektrisiteitstariewe, energiedoeltreffendheid en energie-oudits insluit. Die sonergie-deel fokus op sonwaterverwarmers, PV (fotovoltaïese) toepassings en sonkrag-konsentrasie. Die derde deel sluit algemene modelleringsprosesse en grondbeginsels van optimering in. Lineêre programmering en Matlab-toepassings in energieoptimering sal ook behandel word. Die laaste deel sal dinamies opgedateer word om aan die nasionale behoeftes en internasionale tendense in energiedoeltreffendheid te voldoen. Die besprekingspunte sal energiebestuur vir een of meer kommersiële, industriële, huishoudelike of vervoerenergiesisteme insluit.

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 betrefffende hierdie regulasies en reels sal nie as 'n verskoning by oortreding daarvan aangebied kan word nie.