

Pensumliste KJEM225 og PTEK226 Høsten 2017

Lærebok: *Anvendelse av kjemometri innen forskning og industri*

Følgende kapitler er pensum i KJEM225 og PTEK226:

1.1	Historik och filosofi	20 sider
1.2	Fra data til informasjon	14 sider
1.3	Hvordan undervise i kjemometri?	14 sider
1.4	Försöksplanering och optimering för experimentalisten	26 sider
1.5	Blandingsdesigner	14 sider
1.6	Det matematiske grunnlaget for latent variabelmetoder	8 sider
1.7	Forbehandling av data	16 sider
1.8	Prinsipal komponent analyse	8 sider
1.9	Klassifisering	16 sider
1.10	Multivariabel kalibrering	10 sider
2.2	Infrarød spektroskopi og kjemometrisk analyse	22 sider
3.4	Farmaci	8 sider
AI.5III	NIPALS algoritmen for PCA	1 side
AI.5IV	NIPALS algoritmen for PLS	1 side
AII	Grunnleggende statistikk	15 sider
AIII	Designmatriser for regelbunden simplex	3 sider

For PTEK226 kommer følgende kapitler i tillegg:

3.3	Vurdering av næringsmiddelkvalitet	18 sider
3.6	Oljeindustri	10 sider
3.7	Miljøkartlegging	16 sider
3.10	Prosessovervåking i metallurgisk industri	11 sider
3.11	Processövervakning med hjälp av enkla prosessmodeller	9 sider
3.12	Kartlegging av komplekse industriprosesser for TPK	18 sider
4.2	Kjemometrikeren og kvalitet	11 sider

I tillegg er de fire obligatoriske dataøvelsene pensum, samt oppgavene fra regneøvelsene og tidligere eksamensoppgaver. Materiale delt ut under forelesningene er også pensum.

Bergen, 31.5.2017

Olav M. Kvalheim
Professor