

**KEMOMETRI, påbyggnadskurs, 5/10 poäng.
(Chemometrics, advanced course, 5/10 points)**

1. Beslut

Kursplanen är fastställd av matematisk-naturvetenskapliga fakultetsnämnden 94-06-20.

2. Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs motsvarande antingen
- genomgången basblock på kemistlinjen eller naturvetarlinjen med momenten matematik, allmän kemi, organisk kemi, fysikalisk kemi samt analytisk kemi godkända eller
- godkänd grundkurs i kemi, 40 poäng (KE 101) samt grundkurs i analytisk kemi, KE 3220, 10 poäng.

3. Mål

Kursernas mål är att ge en fördjupad kunskap i försöksplanering, optimering och regressionsmetoder inom, i huvudsak, följande områden: analytisk-kemisk processkontroll, spektroskopiska metoder, separationsmetoder, kemiska processer samt grundforskning i analytisk kemi.

4. Uppläggning

KE 3230 är indelad i två (2) moment. Undervisningen sker i form av föreläsningar, övningar och demonstrationer enligt följande indelning:
Moment 1: består huvudsakligen av föreläsningar och demonstrationer.
Moment 2: består huvudsakligen av övningar och laborationer.

KE 3240 motsvarar moment 1 av KE 3230.

5. Innehåll

Teorin (Moment 1 i KE 3230, hela KE 3240) avser att ge en fördjupad kunskap inom följande områden:
Grundläggande statistik, statistisk kvalitetskontroll, linjär regression, försöksplanering, optimering och regressionsmodeller.

Laborationer och övningar (Moment 2, KE 3230) avser att praktiskt belysa teorin.

6. Obligatorisk Undervisning

För godkänt resultat på kursen KE 3230 är övningar, laborationer, demonstrationer och därmed integrerad annan undervisning obligatorisk.
Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i vissa obligatoriska moment.

7. Kunskapskontroll och Betygsättning

KE 3230, moment 1 samt KE 3240 (5p): Kunskapskontroll sker normalt genom skriftlig tentamen. Som betyg används något av uttrycken underkänd, godkänd eller väl godkänd.

KE 3230, moment 2 (5p): Kunskapskontroll sker normalt genom bedömning av skriftliga samt i vissa fall även muntliga laborationsredovisningar. Som betyg används något av uttrycken underkänd eller godkänd.

Som slutbetyg på kursen används något av uttrycken underkänd, godkänd eller väl godkänd. För godkänt slutbetyg på KE 3230 erfordras att både den skriftliga tentamen och laborationsredovisningarna har godkänts. Studerande som har underkänts i ordinarie prov har rätt att delta vid ytterligare provtillfällen. Studerande som godkänts på prov får ej undergå förnyat prov för högre betyg. Studerande som underkänts på prov två gånger har rätt att begära att en annan lärare utses för att bestämma betyg på kursen. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

8. Kurslitteratur

Kurslitteratur fastställs av institutionsstyrelsen.

10. Övrigt

De två kurserna (5 resp 10 poängsvarianten) får ej tas med i en examen tillsammans.