

**MASSPEKTROMETRI, Påbyggnadskurs, 10 poäng.
(MASS SPECTROMETRY, Advanced course, 10 credits)**

Kursplanen är fastställd av matematisk-naturvetenskapliga fakultetsnämnden 2000-11-29.

1. Placering i utbildningen och förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande godkända grundkurser i kemi om minst 40 poäng, varav grundkurser i analytisk kemi om minst 10 poäng.

2. Kursens mål

Kursen avser att ge en bred och fördjupad kunskap om moderna masspektrometriska analysmetoder. De olika MS-teknikerna jämförs ingående och utvärderas för olika typer av applikationer och analytiska problemställningar. Kursen förmedlar både praktiska och teoretiska färdigheter.

3. Innehåll

Kursen består av två (2) moment om vardera 5 poäng.

1. Teorin (moment 1) behandlar följande områden: Kromatografi. Masspektrometerns uppbyggnad, insläppstekniker, massanalyser, detektorer och jonisationstekniker. Grundläggande spektratolkning. Kvantitativ masspektrometri. Tandem-masspektrometri. Tillämpad masspektrometri.

2. Laborationerna (moment 2) avser att praktiskt belysa teorimomenten.

4. Undervisning

Deltagande i övningar, laborationer, demonstrationer och därmed integrerad undervisning är obligatorisk.

Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i vissa obligatoriska moment.

5. Examination

Moment 1 (5p): Kunskapskontroll sker genom skriftlig tentamen samt redovisning av litteraturuppgifter. Som betyg används något av uttrycken underkänd, godkänd eller väl godkänd.

Moment 2 (5p): Kunskapskontroll sker normalt genom fortlöpande rättning av skriftliga laborationsrapporter. 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 erfordras att

Moment 1 (5 p): den skriftliga tentamen samt redovisningen av litteraturuppgifter har bedömts med betyget godkänd.

Moment 2 (5 p): de skriftliga laborationsrapporterna har bedömts med betyget godkänd.

Studierande som underkänts i ordinarie prov har rätt att delta vid ytterligare provtillfällen.

Studierande som godkänts på prov får ej undergå förnyat prov för högre betyg.

Studierande som underkänts på prov två gånger har rätt att begära att annan lärare utses för att bestämma betyg på kursen. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

6. Litteratur

Kurslitteratur fastställs av institutionsstyrelsen.