

NMR, påbyggnadskurs, 5 poäng
(*NMR, advanced course, 5 credits*)

Kursplanen är fastställd av matematisk-naturvetenskapliga fakultetsnämnden 99 -06-02.

1. Placering i utbildningen och förkunskapskrav

- För tillträde till kursen krävs motsvarande (i) 10 poäng matematik; (ii) godkänt på kursen "NMR och Kvantkemi", 10p (KE3500)

2. Mål

Kursen ska ge fördjupade kunskaper i NMR och Kvantkemi,. Kursen omfattar (i) fördjupad teoretisk bakgrund till kärnmagnetisk resonans (nuclear magnetic resonance, NMR); (ii) tillämpningar av kärnmagnetisk resonans, inklusive biomolekylär strukturbestämning och fastfas NMR. Kursen sammanfaller med del 2 i "NMR, 10p" (KE 3790).

3. Innehåll

Kursen omfattar ett moment.

- Spinndynamisk teori.
- Principerna för spinnrelaxation.
- Biomolekylär strukturbestämning med NMR. Teori och praktik.
- Introduktion till fastfas-NMR och NMR på flytande kristaller.

4. Undervisning

Föreläsningar, räkneövningar, laborationer, studiebesök.

Föreläsningarna ges normalt på engelska.

Deltagande i räkneövningar och laborationer är obligatoriskt. 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

Kunskapskontroll sker genom skriftligt slutprov. För godkännande krävs godkända laborationer.

Som betyg på kursen används något av uttrycken underkänd, godkänd eller väl godkänd.

Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå förnyat prov.

Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg.

Studerande 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 för fysikalisk kemi, oorganisk kemi och strukturkemi.

7. Övrigt

Kursen får ej tas med i examen tillsammans med kursen "NMR", 10p (KE 3790).