



---

## AEROSOLTEKNIK

MAM 241

### Aerosol Technology

**Antal poäng:** 5.0. **Valfri för:** F4, K4, K4Lä, K4Mi, M4. **Kursansvarig:** Mats Bohgard  
**Prestationsbedömning:** Tentamen är skriftlig. För erhållande av slutbetyg fordras godkända laborationer. Obligatoriska moment: introduktionsföreläsning, laborationer, föreläsningar avseende läkemedels: renhetsteknologi- och elektroniktillämpningar (6 h).  
**Övrigt:** Vid deltagande av icke svenskspråkiga utbytesstudenter ges kursen på engelska.

### Målbeskrivning

Kursens syfte är att ge förståelse för mekanismerna bakom partikelformiga luftföroreningars uppkomst, spridning, transformationer och deponering samt att ge kunskaper om provtagningsstrategi och mätmetodik för partikelformiga luftföroreningar. Avsikten är att ge en grund för värdering av hälsorisker och för eliminationsteknik, tillverkningsmetoder och renhetsteknik.

### Innehåll

Aerosolfysik, aerosolkemi, uppkomst och förekomst av partikelformiga luftföroreningar i inre och yttre miljö, lungdeponering, partikelavskiljning, insamlings- och mätmetodik, egenskaper hos i arbetsmiljön och bostadsmiljön vanligt förekommande partikelformiga luftföroreningar. Egenskaper hos partikelformiga luftföroreningar i yttre miljö. Orientering om aerosoltillämpningar inom renhetsteknologin. Orientering om läkemedelstillämpningar. Orientering om elektroniktillämpningar.

Laborationerna är obligatoriska och avser dels att illustrera grundläggande aerosolfysikaliska fenomen, dels att ge praktisk övning i aerosolmätning.

### Litteratur

Akselsson K.R., Bohgard M., Gudmundsson A., Hansson H.C., Martinsson B., Svenningsson B., Aerosoler, LTH 1994 alternativ Hinds, Aerosol Technology, John Wiley and Sons, 1981. Ytterligare material delas ut på föreläsningarna.

---