



EXPONERINGSKONTROLL

KYM021

Exposure Control

Poäng: 5.0 **Betygskala:** UG **Kursansvarig:** Gunnar Skarping.

Gunnar.Skarping@ymed.lu.se **Förkunskapskrav:** Analytisk kemi AK

Prestationsbedömning: Skriftlig tentamen samt godkäng projektuppgift.

Mål:

Målet med kursen är:

- att ge övning i att planera, genomföra och utvärdera miljöundersökningar med avseende på exponering för kemiska föroreningar
- att ge kunskaper om provtagning- och analysteknik
- att träna förmågan att bedöma olika provtagnings- och analysmetoders egenskaper, tillämpbarhet och begränsningar samt att tolka och rapportera erhållna resultat
- att ge kunskaper om substansers olika spridningssätt, främst i arbetsmiljön
- att orientera om mikrobiologisk provtagnings-, odlings- och identifieringsteknik
- att illustrera hur kemiska undersökningar i miljön kan utnyttjas för att ge underlag för förbättringsåtgärder och miljörevision.

Innehåll:

Kursen är i huvudsak praktiskt inriktad och byggs upp kring ett projektarbete som omfattar provtagningstrategi, fältmässig provtagning och laboratorieanalys. Kursen behandlar vanligen förekommande provtagnings-, mät- och analysmetoder. Provtagnings- och analysmetoderna gäller oorganiska och organiska ämnen i gas- och partikelfas (damm, fibrer och mikroorganismer mm). Olika mätmetoders selektivitet, reproducerbarhet och begränsningar. Användning av statistiska metoder för bedömning av analysresultatens kvalitet och för val av mätstrategi. I projektarbetet kommer instrumentkalibrering samt hantering och skötsel av provtagnings-, mät- och analysutrustning att behandlas.

Litteratur:

meddelas senare