

Kursplan för kalenderåret 2004

KONSEKVENSBERÄKNINGAR

VBR230

Consequence Analysis

Antal poäng: 6. **Betygskala:** TH. **Obligatorisk för:** BI3. **Valfri**

för: RH4. **Kursansvarig:** Univ.adj. Berit Andersson,

berit.andersson@brand.lth.se, Brandteknik. **Förkunskapskrav:**
VBR022 Brandkemi och VBR033 Branddynamik.

Prestationsbedömning: Tentamen och inlämnade och godkända
hemuppgifter samt deltagande i obligatoriska seminarier. **Övrigt:**

Begränsat antal deltagare: 54. **Hemsida:**

<http://www.brand.lth.se/utbild/index.htm>.

Mål

Efter genomgången kurs skall studenten

- ha god kännedom om riskkemikaliers egenskaper
- behärska den teoretiska bakgrunden till räddningstjänstinsatser vid olyckor med kemikalier
- kunna genomföra konsekvensbedömningar för oönskade utsläpp av kemikalier
- kunna använda GIS för att planera insatser vid ett oönskat utsläpp av gas eller vätska

Innehåll

Miljö- och säkerhetslagstiftning inklusive EU-direktiv.

Kemikaliekännedom. Farliga egenskaper hos kemikalier.

Kondenserade giftiga gaser.

Konsekvensanalyser. Beräkning av konsekvenser vid utsläpp av gaser och vätskor. Beräkningsmetoder för utsläppshastighet

(källstyrka), flashing, förångning, brand i vätskepöl, uppvärmning av behållare, jetflammar, gasspridning (neutrala och tunga gaser), gasmolnsexplosioner och tankbrott samt effektmodeller.

Beräkningsmetoderna omfattar dels handräkningsmetoder och dels utnyttjande av datorprogram.

Litteratur

Huvudbok är FOA, Vådautsläpp av brandfarliga och giftiga gaser och vätskor; Fullständig litteraturlista finns i kursprogrammet.