

Kursplan för kalenderåret 2006

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 och riskhantering. **Rekommenderade förkunskaper:** VBR022 Brandkemi och VBR033 Branddynamik. **Prestationsbedömning:** Tentamen och inlämnade och godkända hemuppgifter samt deltagande i obligatoriska seminarier. **Övrigt:** Begränsat antal deltagare: 54. Förtur: Studerande på brandingenjörsprogrammet, årskurs 3. Urval: Rangordning sker efter minst antal poäng som återstår till examen, vid lika poäng tillämpas lottning. **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 önskat 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

Fischer, S m fl: Vådautsläpp av brandfarliga och giftiga gaser och vätskor. FOA 1998. ISSN: 1104-9154
Övrig litteratur finns tillgänglig via LUVIT