



RISKANALYSMETODER

VBR180

Risk Analysis Methods

Antal poäng: 10. **Betygskala:** TH. **Obligatorisk för:** BI3, RH3. **Kursansvarig:** Professor Sven Erik Magnusson, sven_erik.magnusson@brand.lth.se. **Förkunskapskrav:** FMA012 Matematik AK, grundläggande kurs i statistik. **Prestationsbedömning:** Skriftlig tentamen, skriftlig redovisning av projektuppgift, godkända hemuppgifter, närvaro vid seminarier samt opposition vid projektredovisning. **Webbsida:** <http://www.brand.lth.se/riskhantering/kurser/index.htm>. **Övrigt:** Begränsat antal studenter: 54.

Mål

Efter genomgången kurs skall studenten kunna bistå med riskanalytisk kompetens i grupper som arbetar med riskhantering. För området Säkerhet skall studenten kunna genomföra en kvantitativ riskanalys för en anläggning. För områdena Miljö och Hälsa skall en faroanalys kunna genomföras. De analysmetoder som skall behärskas sträcker sig från kvalitativa via semi-kvantitativa till kvantitativa riskanalysmetoder. Hantering av osäkerheter spelar en central roll och utgör en viktig del av undervisningen. Metoder för kvalitetssäkring av modeller, indata mm för analyser behandlas.

Innehåll

De övergripande momenten i kursen utgörs av:

- Introduktion till området med en översikt av riskanalysområdet för HMS.
- Osäkerhetsanalys
- Genomgång av transportprocesser av kemikalier i luft, mark och vatten.
- Riskanalysmetodik inom området Hälsa
- Riskanalysmetodik inom området Miljö
- Riskanalysmetodik inom området Säkerhet

Litteratur

Introduktion till riskanalysmetoder. J Nilsson, Brandteknik, LTH, 2001; Should We Risk It? Exploring Environmental, Health and Technological Problem Solving by Daniel M. Kammen, David M. Hassenzahl. Princeton Univ Pr, ISBN 0691994269; International Standard-Dependability management part 3: application guide - section 9. Risk Analysis of Technological Systems, International Electrotechnical Commission, IEC, 1995-12; Vådautsläpp av brandfarliga och giftiga gaser och vätskor, FOA; Kurskompendium i Riskanalysmetoder; Riktlinjer för riskhantering i samhälle och näringsliv, RMT-gruppen, 990801; Regler för risker, SOU 1992:2; Olycksrisker och MKB, SRV 2000-08-24;

Handbok för riskanalys (kommer att publiceras). Räddningsverket, Karlstad 2001;
Riskhantering 3, Kemikontoret, 2001.
Kurslitteraturen kan komma att kompletteras.