



MILJÖKEMI

KOK 032

Environmental Chemistry

Antal poäng: 5.0. **Obligatorisk för:** K4Mi . **Kursansvarig:** Olov Sterner.
Olov.Sterner@orgk2.lth.se **Förkunskapskrav:** Organisk kemi AK. **Prestationsbedömning:**
tentamen är skriftlig. **Övrigt:** Kursen ges i samarbete med avdelningen för Kemisk
teknologi.

Endast en av kurserna KOK032 Miljökemi och KOK060 Toxikokemi kan ingå i
examen.

Innehåll

Kursen ger elementära kunskaper om samspelet mellan individen, arbetsmiljön och den yttre miljön. Den utgår från elevernas kemiska förkunskaper och kemiindustrins speciella miljörisker, men tar även upp andra aspekter som till exempel lagstiftningen som reglerar hanteringen av kemiska produkter. De kemiska grunderna för hur hälso- och miljöfarliga ämnen tas upp och omsätts av organismer samt hur de ger upphov till sina effekter behandlas utförligt, och stor vikt läggs på att uppmärksamma eleverna på sambanden mellan kemisk struktur, kemiska egenskaper och biologisk effekt. Avsnittet om den yttre miljön behandlar kemiska och ekologiska aspekter av 8 viktiga hot mot miljön: Klimatpåverkande gaser, uttunning av ozonskiktet, försurning av mark och vatten, fotokemisk oxidanter/marknära ozon, övergödning av vatten och mark, påverkan genom metaller, påverkan genom organiska miljögifter, samt brutna kretslopp och miljöfarliga restprodukter. Övningarna kommer bland annat att illustrera kemiska förlopp i naturen.

Litteratur

Sterner: Chemistry, Health and Environment, Wiley-VCH.

Per Warfvinge: Miljökemi (1996)
